1897
Lane Medical Library

Ein Beitrag zur Aetiologie der Myome.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde in der Medizin u. Chirurgie,

mit Genehmigung der hohen medicinischen Fakultät

der

vereinigten Friedrichs-Universität Halle-Wittenberg

zugleich mit den Thesen öffentlich verteidigt

am Freitag, den 5. März 1897, Mittags 1 Uhr

von

Theodor Meyer

aus Rosenfelde.

Referent: Herr Prof. Dr. **Fehling.**

Opponenten:

Herr Dr. med. **Walther Liebe.**

Herr Drd. **Gotthilf Becker.**

Halle a/S.

Plötz'sche Buchdruckerei (R. Nietschmann.)

1897.

Imprimatur:

Prof. Dr. v. Bramann.

h. t. Decanus.

Seinen lieben Eltern

in

Dankbarkeit gewidmet.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40153703_0007

Unter den gutartigen Neubildungen und Geschwülsten des Uterus kommen die Myome am häufigsten vor. Es sind dies Geschwülste, die sich im Wesentlichen aus neugebildeten Muskelfasern aufbauen und man unterscheidet je nach der Form der muskulösen Elemente Leiomyome, d. h. Geschwülste mit glatten und Rhabdomyome, solche mit quergestreiften Muskelfasern.

Das Leiomyom kommt nur an Organen mit glattgestreiften Muskelfasern vor u. z. findet es sich fast ausschliesslich am Uterus; jedenfalls wird es nur äusserst selten in der Muscularis des Darmtractus und der ableitenden Harnwege beobachtet; auch im subcutanen Bindegewebe sowie in der Haut, wo es von den Arrectores pilorum ausgeht, sieht man das Myom nur vereinzelt, während es an der Harnblase, die doch auch glatte Muskelfasern enthält, nie vorkommt.

Es ist wunderbar, dass sich die Forschung, trotz der Häufigkeit, mit der die Myome auftreten, erst in unserm Jahrhundert denselben zuwandte. Erst durch Virchow, der diese Neubildungen zuerst als partielle Uterushyperplasien erkannte und dem wir auch die beste Beschreibung dieser Geschwülste verdanken, fingen sie an, allgemeines Interesse zu erregen. Leider ist die Frage über die Aetiologie der Myome trotz der angestrengtesten Bemühungen und Forschungen unserer bedeutendsten Gynäkologen und Pathologen noch zu keinem befriedigenden Abschluss gelangt; auch die Herbeiziehung des bedeutendsten statistischen Materials hat bis jetzt nur sehr wenig zur Klärung dieser Frage beitragen können, da die Resultate der einzelnen Kliniken nicht nur ganz verschiedene, sondern auch in einzelnen Punkten sich sogar direct widersprechende Thatsachen ergaben.

Ich will nun im folgenden die einzelnen Ergebnisse der Forschungen unserer bedeutendsten Pathologen und Gynäkologen anführen, um dann an der Hand des in hiesiger Klinik in den Jahren 1887—1896 behandelten gynäkologischen Materials festzustellen, in wiefern die einzelnen Ansichten derselben eine Bestätigung oder Widerlegung durch dasselbe erfahren. Virchow*) wies auf den „irritativen Charakter" der Myombildung hin und sprach den Gedanken aus, dass hierbei dann entweder eine ungewöhnliche Höhe des localen Reizes oder ein localer Schwächezustand das veranlassende Moment abgeben könne. So allgemein annehmbar diese Sätze auch erscheinen, so wenig sind sie durch die directe Beobachtung zu unterstützen. Wenn hierbei gerade von Virchow und Winckel auf die Vorgänge im Puerperium, auf etwa bestandene Chlorose u. s. w. hingewiesen wird, so wird dadurch doch nicht dem Verständniss näher gebracht, warum diese so alltäglichen Vorkommnisse gerade circumscripte Myome in einzelnen Fällen hervorrufen sollen.

Von anderen Momenten, wie Krankheiten in der Umgebung des Uterus bei Myomen desselben, Schleimhautwucherungen dabei, gilt aber wohl der Satz, dass wo diese überhaupt vorhanden sind, sie ebensowohl als Folgen, wie als Ursachen der Geschwulstbildung zu betrachten sind. Was endlich die Wirkung localer Reize anlangt, so sehen wir gerade an der Portio vaginalis, wo dieselben am häufigsten sind, die Myome am seltensten; wir sehen sie ferner niemals bei prolabiertem Uterus.

Am allerwenigsten dürfte aber in dieser Richtung auf die Angaben der Kranken zu geben sein. Wie kann in dieser Beziehung die Angabe von drei Kranken unter 115 Patientinnen mit Uterusfibromen (Winckel), dass sie die ersten Symptome ihres Leidens gleich nach der Verheiratung bemerkten, auch nur annähernd das Dunkel über die Entstehung derartiger

*) Volkmanns Klinische Vorträge No. 98.

Geschwülste lichten? Wenn ferner Winckel noch Angaben anführt, wonach heftiges Erbrechen, Fall von der Treppe, heftige Gemütsbewegungen bestimmt als Ausgang der Erkrankung angegeben werden, so weist er selbst schon auf die Mängel in diesen Angaben hin, aber es dürfte auch, selbst die Richtigkeit der Beobachtungen seitens der Kranken einmal zugegeben, garnichts damit erklärt sein. Jedenfalls bleibt der Vorgang der Fibrombildung gerade so rätselhaft wie früher, und wenn auch Erkältung und unzweckmässiges Verhalten zur Zeit der Regel Metritis, Katarrh und andere Erkrankungen hervorrufen können, so ist doch absolut nicht einzusehen, wie selbst stundenlanges, sehr angestrengtes Singen zur Zeit der Regel unter ungünstigen Verhältnissen gerade zu einer Myombildung Veranlassung geben soll.

Aus dem soeben Angeführten geht klar genug hervor, dass die anamnestisch gewonnenen Angaben der Patientinnen absolut nicht geeignet sind, uns in der Erkenntniss der Aetiologie der Uterusmyome weiter zu bringen. Dasselbe gilt natürlich auch von den anamnestisch festgestellten Vorerkrankungen unserer 274 Patientinnen. Es waren von diesen früher erkrankt:

An Typhus 9,
„ Chlorose 7,
„ Magenleiden 7,
„ Neurasthemie, Hysterie und nervösem Kopfschmerz 5,
„ Masern und Scharlach 4,
„ Blinddarmentzüudung 3,
„ Bandwurm 3,
„ Puerperalfieber 3,
„ Pleuritis 2,
„ Skrophulosis 2,
„ Malaria 1,
„ Leberleiden 1,
„ Herzfehler 1,
„ Rachitis 1,
„ Ulcus cruris 1,
„ Peritonitis 1,

2 Patientinnen hatten Zangengeburten durchgemacht und 1 Patientin hatte eine langdauernde schwere Entbindung überstanden.

Könnte man diesen Erkrankungen irgend einen Einfluss auf die Entstehung der Uterusmyome zuschreiben, so wäre es wunderbar, wenn überhaupt eine Frau nicht an Myom erkrankte. Wir müssen daher einen anderen Grund für die Entstehung der Myome suchen.

Cohnheim*) versucht die sämmtlichen Geschwülste auf embryonale Anlage zurückzuführen, auf Wachstumskeime, die nicht zur Entwickelung resp. Verwendung gekommen sind. Gerade beim Uterus ist nach ihm ein Beweis geliefert durch die Vorgänge der Schwangerschaft, dass in diesem Organ Wachstumskeime vorhanden sind, die es unter physiologischer Erregung zu zeitweisem Wachstum befähigen. Es sei nun jedenfalls denkbar, dass diese Wachstumskeime auch gelegentlich ohne die physiologische Erregung zu einer unregelmässigen, atypischen Entwicklung gelangen. Besonders leicht möge dies vielleicht eintreten, wenn die physiologische Erregung ganz ausgeblieben oder nur selten erfolgt sei. Danach stimmt nach Cohnheim vortrefflich die Thatsache, dass die Uterusmyome sich immer erst nach der Pubertät, besonders gern aber bei alten Jungfern entwickeln. Es wird gleich zu untersuchen sein, wie weit letzteres gerade als Thatsache bereits angesehen werden kann oder nicht.

Zu diesem Zwecke wollen wir zunächst Winckels Ansicht über diesen Punkt betrachten. Derselbe behauptet, dass die Myome häufiger bei Verheirateten als bei Ledigen vorkommen und führt als Beweis hierfür die Resultate einer grösseren Zusammenstellung von Schröder an. In dieser kamen auf 795 Myomkranke 77,5% Verheiratete und 22,5% Ledige. Réamy fand sogar unter 400 Myomkranken 80% Verheiratete und 20% Ledige. Auf den ersten Blick erscheint hiernach die Richtigkeit der Winckelschen Ansicht durchaus

*) Vorlesungen über allgem. Pathologie Berlin 1877.

bewiesen zu sein, jedoch wendet Fehling*) gegen diese Statistik mit Recht ein, dass hierbei folgendes wichtige Moment unberücksichtigt geblieben ist. In den Jahren, welche bei Myomkranken hauptsächlich in Betracht kommen, werden stets mehr verheiratete Frauen zum Arzt kommen als Ledige. Es beweist also das Überwiegen der mit Fibromen sich dem Arzt vorstellenden Verheirateten in dieser Beziehung nichts. Die Frage muss daher so gestellt werden: Sind im Verhältniss zur Zahl der vorhandenen Frauen und Mädchen mehr von den ersteren als von den letzteren erkrankt? Stellt man so die Frage, so erhält man ein ganz anderes Resultat. Von diesem Gesichtspunkt hat Schuhmacher das Material der Baseler Klinik verarbeitet, und kam zu folgendem Ergebniss.*) Von den 1754 gynäkologischen Patientinnen, die während 20 resp. 21 Jahren auf der gynäkologischen Klinik zu Basel behandelt wurden waren

1456 = 83 % Verheiratete und
298 = 17 % Ledige.

Es kommen demnach 5 Verheiratete auf eine Ledige.

Unter den 1754 Kranken litten 189 an Fibromyomen des Uterus, davon waren 124 oder 65,6% verheiratet und 65 oder 34,4% ledig. Das Verhältniss der Verheirateten zu den Ledigen ist demnach 1,9 : 1 oder 2 : 1.

Die so gefundenen Verhältnisse von 5 : 1 und 1,9 : 1 berechtigen zwar nicht ohne Weiteres zu dem Schluss, dass die Ledigen relativ mehr als doppelt so häufig an Uterusfibromyomen erkranken als die Verheirateten, jedoch ist ein überwiegendes Erkranken der Ledigen an Myomen hiernach nicht mehr in Abrede zu stellen. Dies fällt noch um so mehr in die Augen, wenn man berücksichtigt, dass im Alter von 30—50 Jahren die Zahl der Verheirateten sich zu der der Ledigen wie 3,4 bis 3,7 : 1 verhält.

---

*) Fehling, Lehrbuch der Frauenkrankkeiten.

*) Schuhmacher, Inaugural-Dissertation, Basel 1889.

Nach der grossen Statistik von Gusserow (953 Fälle) ist das Verhältniss Verheirateter zu Ledigen ebenfalls 2,4 : 1, nach Winckel 3 : 1, es erkranken also auch nach seiner Statistik die Ledigen und die Verheirateten annähernd in dem Verhältniss, wie sie in dieser Zeit überhaupt vorkommen, während nach Gusserow's und Schuhmachers Statistik die Ledigen relativ häufiger erkranken.

Ich lasse nunmehr die Statistik über das in hiesiger Klinik in den letzten 10 Jahren behandelte Gynäkologische Material folgen: die 3614 gynäkologischen Patientinnen, die während der Jahre 1887—1896 auf der gynäkologischen Station der Frauen-Klinik zu Halle a. S. behandelt wurden, verteilen sich folgendermassen nach dem Stande und nach den einzelnen Jahren:

	Verheiratet	Ledig	Total
1887	175	18	193
1888	288	45	333
1889	363	54	417
1890	394	48	442
1891	373	51	424
1892	298	33	331
1893	339	38	377
1894	388	40	428
1895	321	48	369
1896	261	39	300
	3200 = 88,5%	414 = 11,5%	3614

Es kommen demnach 8 Verheiratete auf 1 Ledige.

Unter den 3614 Kranken litten an Fibromyomen des Uterus 274 Patientinnen: davon waren

verheiratet 235 oder 85,7%
ledig 39 oder 14,3%

Das Verhältniss der verheirateten Myomkranken zu den ledigen ist hiernach also 6,0 : 1.

Die so gefundenen Verhältnisse 8 : 1 und 6 : 1 sprechen entschieden für ein überwiegendes Erkranken der Ledigen an Myomen; berücksichtigt man dagegen auch das Ver-

hältniss 3,4—3,7 : 1, in dem Verheiratete und Ledige im Alter von 30—50 Jahren überhaupt vorkommen, so ist ein überwiegendes Erkranken der Verheirateten an Myomen nicht mehr in Abrede zu stellen. Dies würde aber dem oben gefundenen Resultat der Schuhmacher'schen und Gusserow'schen Statistik direkt widersprechen, die Winckel'sche Ansicht über diesen Punkt dagegen entschieden bestätigen. Ich muss an dieser Stelle jedoch bemerken, dass nach den Erfahrungen von Professor Fehling das Uterusmyom eine Erkrankung ist, die bei weitem häufiger unter den besseren Ständen, als bei der arbeitenden Klasse, aus der sich das klinische Material doch hauptsächlich zusammensetzt, angetroffen wird. Unter den besseren Ständen erkranken aber die Ledigen entschieden häufiger an Uterusmyomen als die Verheirateten.

Diese sich teilweise direkt widersprechenden Resultate der einzelnen Statistiken, die nach Fehling z. T. darin begründet sind, dass unter dem Hallenser Material carcinomatöse Erkrankungen gegenüber den Erkrankungen an Fibromyomen unverhältnissmässig häufiger vorkommen, während es bei dem Baseler Material gerade umgekehrt war, veranlassen mich auf einen Mangel aufmerksam zu machen, den alle diese Statistiken gemeinsam haben. Dieselben behandeln nämlich sämmtlich die Frage, in welchem Verhältniss Myome bei Ledigen und Verheirateten vorkommen. Dieser Unterschied zwischen Ledigen und Verheirateten ist aber ein rein äusserlicher. Vom medicinischen Standpunkt aus ist es jedenfalls richtiger einen Unterschied zu machen zwischen Patientinnen, die eine Gravidität durchgemacht haben und solchen, die weder geboren noch abortirt haben. Schuhmacher hat nun zwar diejenigen Myomkranken, die geboren hatten, zu den Verheirateten gezählt, jedoch andrerseits den Unterschied zwischen Ledigen und verheirateten Patientinnen, die keine Gravidität durchgemacht hatten, aufrecht erhalten. Hierfür liegt aber gar kein Grund vor:

denn abgesehen davon, dass sich nur bei einer sehr geringen Anzahl von ledigen Patientinnen in den Krankenjournalen der Vermerk „Virgo“ findet, so ist es doch auch eine bekannte Thatsache, dass gerade in den Volksklassen, die den Hauptcontingent des klinischen Materials ausmachen, der ausserehelliche geschlechtliche Verkehr nicht zu den Seltenheiten gehört. Der Unterschied zwischen diesen Ledigen und den steril Verheirateten ist demnach nur ein äusserlicher, und dürfen wir dieselben wohl mit Recht zu einer Categorie zusammenfassen.

Betrachten wir von diesem Standpunkte aus unsere 274 Myomkranken, so kommen wir zu folgendem Resultat: Von den 274 Mykromkranken hatten:

geboren resp. abortirt 205 = 75%,
keine Geburt durchgemacht 69 = 25%.

Das Verhältniss der gravid gewesenen zu den Nulliparis ist demnach 3:1.

Eine Erklärung für den höheren Prozentsatz der Unverheirateten und Sterilen unter den Myomkranken gegenüber dem allgemeinen Prozentsatz solcher Personen in einem gynäkologischen Krankenmaterial, sieht Hofmeier in dem Umstande, dass bei der ausserordentlichen Häufigkeit der Myome überhaupt und bei dem Fortfall sehr vieler anderer Momente bei ihnen, welche sonst Frauen zum Gynäkologen führen (Schwangerschaft und Geburten mit allen ihren Folgen), die Myome mit ihren Folgen eben eine der häufigsten Ursachen zum Nachsuchen ärztlicher Hülfe sind. Im weiteren Verlauf meiner Arbeit wird es sich zeigen, ob Hofmeier mit dieser Erklärung das Richtige getroffen hat, oder ob der Grund für das relativ häufigere Erkranken der Ledigen und Sterilen an Myomen in etwas anderem zu suchen ist.

Ich komme nunmehr zu der Frage, in welchem Alter sich die Uterusmyomen hauptsächlich entwickeln.

Dieselbe ist bis jetzt noch unentschieden. Denn wenn auch die meisten Statistiken in Bezug auf die Zeit, in welcher die Uterusmyomen zur Behandlung kommen, übereinstim-

men, so ist doch damit noch nicht die Frage gelöst, wie lange die Geschwulst bereits bestand und bis zu welchem Zeitpunkt der Beginn der Entwickelung zurückzulegen ist. Jedenfalls sind Fibromyome noch niemals angeboren gefunden worden, und wenn auch Beigel ein Fibromyom bei einem 10jährigen Mädchen beobachtet haben will, so lässt sich doch beinahe mit Sicherheit behaupten, dass diese Geschwülste nicht vor der Pubertät vorkommen, und dass sie auch nach dem Climacterium nicht mehr entstehen oder erheblich wachsen. Gestützt und bewiesen wird gerade diese letzte Thatsache durch die Einführung der Castration in die Therapie der Myome. Man sah nämlich nach Ausführung derselben erheblich grosse Uterusmyome sich fast vollständig zurückbilden und zählen die Erfolge dieses von Hegar eingeführten therapeutischen Verfahrens bereits nach Hunderten.

Betrachten wir jetzt die Statistiken in Bezug auf die Zeit, in der die meisten Myomerkrankungen zur Behandlung kommen, so finden wir dieselben fast sämmtlich darin übereinstimmend, dass der grösste Contingent sich zwischen dem 40.—50. Lebensjahre findet und $^2/_3$ aller Kranken zwischen dem 30. und 50. Lebensjahre ärztliche Hülfe sucht. Ich lasse hier die Zusammenstellungen von Gusserow, Winckel, Schröder und Schuhmacher folgen; von den 953 Fällen von Gusserow waren:

15	Patientinnen	unter	20	Jahre	alt	=	1,6 %
156	„ „	zwischen	20—30	„	„	=	17,0 %
357	„ „	„	30—40	„	„	=	38,8 %
338	„ „	„	40—50	„	„	=	36,7 %
36	„ „	„	50—60	„	„	=	3,9 %
17	„ „	waren	60 und darüber		„	=	1,8 %

Demnach fallen 75,5 % in die Zeit zwischen dem 30.—50. Jahre.

Aus der Zusammenstellung von 528 Fällen von Winckel, von denen eine grosse Zahl schon in obiger von Gusserow enthalten ist, ergiebt sich, dass

9	Pat.	unter	20	Jahre	alt	waren	= 1,7%
98	„	zwischen	20—30	„	„	„	= 18,1%
180	Pat.	zwischen	30—40	Jahre	alt	waren	= 34,3%
180	„	„	40—50	„	„	„	= 34,3%
52	„	„	50—60	„	„	„	= 9,6%
8	„	60 Jahre und darüber		„	„		= 2,0%

Demnach fallen 68,6% zwischen die Zeit vom 30. bis 50. Jahr.

Die von Schröder behandelten 798 Fälle verteilen sich in Bezug auf das Alter wie folgt:

	19	Jahre	alt	waren	2 Pat.	= 0,25%
zwischen	20—30	„	„	„	58 „	= 7,26%
„	30—40	„	„	„	229 „	= 28,69%
„	40—50	„	„	„	407 „	= 51,00%
„	50—60	„	„	„	94 „	= 11,77%
„	60—66	„	„	„	8 „	= 1,00%

Demnach fallen 79,69% in die Zeit vom 30.—50. Jahre.

Die 189 von Schuhmacher zusammengestellten Fälle der Baseler Klinik verteilen sich folgendermassen:

unter	20	Jahre	alt	war	1 Pat.	= 0,5%
zwischen	20—29	„	„	waren	18 Pat.	= 9,5%
„	30—39	„	„	„	56 „	= 29,6%
„	40—49	„	„	„	85 „	= 44,8%
„	50—59	„	„	„	25 „	= 13,2%
60 Jahre und darüber				waren	4 „	= 2,4%

Demnach fallen 74,4% in die Zeit vom 30.—50. Jahre.

Die 274 Patientinnen der hiesigen Klinik verteilen sich dem Alter nach folgendermassen:

unter	20	Jahre	alt	waren	2 Pat.	= 0,73%
zwischen	20—29	„	„	„	16 „	= 6,00%
„	30—39	„	„	„	75 „	= 27,00%
„	40—49	„	„	„	158 „	= 59,00%
„	50—59	„	„	„	19 „	= 7,00%
60 Jahre und darüber				„	4 „	= 1,50%

Demnach fallen 86% aller in hiesiger Klinik behandelten Myomkranken in die Zeit vom 30.—50. Jahre.

In Klassen von 5 zu 5 Jahren eingeteilt waren:

unter	20	Jahren	2	Pat.	= 0,73 %
zwischen	21—25	„	3	„	= 1,1 %
„	26—30	„	13	„	= 4,7 %
„	31—35	„	29	„	= 10,6 %
„	36—40	„	59	„	= 21,7 %
„	41—45	„	73	„	= 27,0 %
„	46—50	„	75	„	= 27,7 %
„	51—55	„	13	„	= 4,7 %
„	56—60	„	4	„	= 1,1 %
	61 und darüber		3	„	= 1,1 %

Hiernach könnte man den Zeitraum, in dem die meisten Erkrankungen an Myomen zur Behandlung kommen, noch enger fassen, denn es fallen hier allein 77,4 % auf die Zeit zwischen dem 36.—50. Lebensjahr.

Es bleibt nunmehr noch übrig die Beziehungen zu erörtern, die zwischen Uterusfibromyomen und Sterilität oder umgekehrt bestehen. Zur Entscheidung der Frage, ob die Sterilität die Folge der Uterusfibromyome sei oder umgekehrt diese die Entstehung jener Neubildung begünstige, müssen wir zunächst das Alter betrachten, in dem unsere 35 sterilen Frauen mit Fibromyomen in die Ehe traten und ferner diejenige Zeit in der die Myomerkrankung sie zwang, ärztliche Hülfe in Anspruch zu nehmen.

Wir finden hierbei folgende Zeiträume zwischen Verheiratung und der Stellung der Diagnose auf Myom:

1	Jahr	bei	2	Patientinnen
2	„	„	1	„
4	„	„	1	„
5	„	„	5	„
7	„	„	2	„
8	„	„	1	„
9	„	„	2	„
11	„	„	2	„
12	„	„	1	„
13	„	„	1	„

14	Jahr	bei	1	Patientinnen
15	„	„	2	„
16	„	„	2	„
17	„	„	1	„
18	„	„	1	„
20	„	„	1	„
21	„	„	2	„
22	„	„	2	„
23	„	„	1	„
28	„	„	1	„
29	„	„	1	„
Eine Angabe fehlt bei			2	„

Aus diesem lässt sich wohl mit aller Wahrscheinlichkeit annehmen, dass das Uterusmyom nur bei den wenigsten sterilen Frauen die Ursache der Conceptionslosigkeit gewesen ist. Denn wenn auch zugegeben werden muss, dass möglicher Weise bei den beiden Patientinnen, bei denen schon 1 Jahr nach der Verheiratung ein Myom festgestellt wurde, und vielleicht auch bei den beiden Patientinnen, bei denen 2 und 4 Jahre zwischen Eheschliessung und Feststellung des Myoms lagen, dieses schon zur Zeit der Verheiratung bestand, und so Sterilität bedingte, so ist doch entschieden in Abrede zu stellen, dass das Myom in Fällen, wo es erst in einem Zeitraum von 5—29 Jahren constatiert wurde, einen Einfluss auf die Conception gehabt haben kann.

Es ist hier noch darauf aufmerksam zu machen, dass in einem Drittel aller Fälle, nach Fehling*) sogar in der Hälfte aller Fälle die Kinderlosigkeit in der männlichen Sterilität in der Azoospermie oder Aspermatismus ihren Grund haben kann und dass gerade diese letztere, sowie abnorme eheliche Verhältnisse, Coitus interruptus etc. eine zu Myomen prädisponierende Congestion zum Uterus bewirken können.

Wir sehen also aus dem soeben Angeführten, dass das Myom entschieden als eine Folge und nicht als eine Ursache der Sterilität anzusehen ist.

*) Fehling, Lehrbuch der Frauenkrankheiten.

Dem entspricht auch die Thatsache, dass der allgemeine Procentsatz der primär sterilen Ehen bei Myomkranken nicht erheblich überschritten wird. Während nämlich für gewöhnlich 10—12% aller Ehen kinderlos bleibt, finden wir bei unseren Myomkranken eine primäre Sterilität von 14,7%. Hofmeier hat sich auf der letzten Naturforscherversammlung zu Frankfurt a. M. über die Beziehungen zwischen Myom und Sterilität in gleicher Weise ausgesprochen.*) Der Hofmeierschen Beobachtung liegen 326 Fälle von Myomerkrankungen, die in der Würzburger Klinik behandelt wurden, zu Grunde. Davon kommen auf

Verheiratete 258 = 79,2%
Ledige 68 = 20,8%

Von den 258 Verheirateten waren steril 67 = 20,5%.

Der allgemeine Prozentsatz der Sterilität stellt sich für das in der Würzburger Klinik behandelte Material folgendermassen: Von 2220 Frauen waren 503 = 22,7% steril; davon waren primär steril 327 = 15%, es hatten die Sterilität erworben 172 = 7,7%. Es stellt sich demnach auch hier der Prozentsatz der primären Sterilität bei Myomkranken nur um 5,5% höher als der allgemeine Prozentsatz der primären Sterilität. Das Durchschnittsalter der verheirateten Patientinnen, die wegen Myom in der Würzburger Klinik behandelt wurden, betrug 42 Jahre. Die Dauer der sterilen Ehen 16 Jahre. Es müsste also vom 26. Lebensjahr an das Myom schon eine eventuelle Conception verhindert haben. Ausserdem konnte bei einer gewissen Anzahl von Patientinnen festgestellt werden, dass sie schon in jüngeren Jahren wegen ihrer Sterilität behandelt wurden. Uebereinstimmend damit wurde unter sämmtlichen sterilen Frauen in den ersten 5 Jahren ihrer Sterilität nur 7 Mal 1 Myom konstatiert, fast immer aber unter Verhältnissen, welche die Sterilität aus anderen Gründen (Parametritis, Alter, Impotenz) viel wahrscheinlicher erscheinen liessen. Uebereinstimmend mit dieser gesteigerten Sterilität tritt natürlich

*) Centralblatt für Gynäkologie. Heft Nr. 42.

auch eine Herabsetzung der Fertilität bei Myomkranken auf; jedoch möchte ich mich auch hierbei der Ansicht Hofmeiers anschliessen, nach der die Herabsetzung der Fertilität nicht eine Folge sondern vielmehr eine Ursache der Erkrankung an Myom ist.

Bei den 201 Myomkranken der Würzburger Klinik, die überhaupt geboren hatten, bleibt die Gesammtfertilität mit 3,2 Schwangerschaften gegen die allgemeine Gesammtfertilität des Würzburger klinischen Materials mit 4,5 um 1,3 zurück.

Unter den 326 Myomkranken waren 46 oder 14,1% mit nur einer Schwangerschaft. Der allgemeine Prozentsatz der Frauen mit erworbener Sterilität beträgt für Würzburg 172 : 2220 = 8%. Also übersteigt der Prozentsatz der erworbenen Sterilität bei Myomkranken den allgemeinen Prozentsatz um 6,1%. Da das Durchschnittsalter dieser Frauen aber 43,7 Jahre beträgt und die einzige Schwangerschaft 16 Jahre zurückliegt, so scheint es auch hier wenig wahrscheinlich, dass bei ihnen bereits im 27. Lebensjahr die Myome die weitere Fertilität verhindert haben. Es fanden sich dementsprechend auch bei den 172 Frauen mit erworbener Sterilität in den ersten 5 Jahren nach ihrer einzigen Schwangerschaft nur 2 Mal Myome. Die Ursache der Sterilität scheint also auch hier ganz anders wo zu liegen als in den Myomen.

Als Beispiel dafür, wie geringfügig im einzelnen Fall das Vorhandensein selbst grosser Myome auf die Conception wirkt, wenn sonst nur die Bedingungen hierfür gegeben sind, führt Hofmeier 27 Beobachtungen von Schwangerschaft bei Myomen an, aus denen hervorgeht, dass die Trägerinnen alle trotz ihrer Myome sehr bald nach der Verheiratung concipierten. Auch in hiesiger Klinik kam erst vor kurzem ein Fall von kindskopfgrossem Myom gegen Ende der Schwangerschaft zur Beobachtung. Dasselbe versperrte die Geburtswege vollkommen, und zwang Herrn Professor Dr. Fehling zur Ausführung der Sectio caesarea; vier weitere Fälle,

in denen ebenfalls Myom gleichzeitig mit Schwangerschaft vorlag, waren von demselben schon früher teils in Basel, teils in Halle operiert worden (s. Wilm, Inaug. Diss. Halle 1896).

Mackenrodt berichtet über 4 Fälle, in denen er gezwungen war in der Schwangerschaft bei Myomen zu operieren.

Gottschalk-Berlin weist auf einen Fall hin, wo ein wallnussgrosses Myom unter dem Einfluss der 1. Schwangerschaft innerhalb 8 Monaten bis zu Kindskopfgrösse heranwuchs.

Dass Myome während der Schwangerschaft nicht noch häufiger beobachtet werden, liegt eben daran, dass die Mehrzahl der Schwangerschaften vor das 32.—33. Jahr fällt, die Mehrzahl der Myome sich aber erst nach dieser Zeit entwickeln. Betrachten wir nunmehr das Material unserer Klinik in Bezug auf die Fertilität, so finden wir folgendes Resultat:

Von unseren 239 verheirateten Patientinnen mit Uterusfibroiden waren:

35 = 14,7	%	steril						
15 = 6,2	„	hatten abortirt						
71 = 29,0	„	hatten abortirt und geboren :				345	Partus	
23 = 10,0	„	„	1	Mal	„	= 23	„	
31 = 13,5	„	„	2	„	„	= 62	„	
21 = 8,8	„	„	3	„	„	= 63	„	
15 = 6,2	„	„	4	„	„	= 60	„	
6 = 2,5	„	„	5	„	„	= 30	„	
10 = 4,2	„	„	6	„	„	= 60	„	
3 = 1,3	„	„	7	„	„	= 21	„	
3 = 1,3	„	„	8	„	„	= 24	„	
2 = 0,83	„	„	9	„	„	= 18	„	
1 = 0,41	„	„	10	„	„	= 10	„	
2 = 0,83	„	„	11	„	„	= 22	„	
1 = 0,41	„	„	12	„	„	= 12	„	
239 = 100,0	%	hatten	zusammen			750	Kinder,	

woraus sich eine Fertilität von 3,10 ergiebt.

Die Fruchtbarkeit im Deutschen Reiche beträgt aber durchschnittlich 3,90. Die Fruchtbarkeit der mit Myom behafteten Frauen ist demnach um $^1/_5 = 20\%$ herabgesetzt. Leider fehlt in den gynäkologischen Journalen der hiesigen Klinik meistenteils die Angabe, wie lange Zeit zwischen der letzten Geburt und der Myomerkrankung liegt, sodass man hieraus die Frage nicht entscheiden kann, ob die Myomerkrankung die Ursache oder die Folge der herabgesetzten Fertilität ist. Dennoch glaube ich bestimmt, das Letztere annehmen zu müssen, da aus der obigen Zusammenstellung genügend klar hervorgeht, dass Uterusmyome bei Frauen, die viele Schwangerschaften durchgemacht haben, nicht annähernd so häufig vorkommen, als bei Frauen, die nur einige wenige Male geboren haben. So sehen wir, dass von den Frauen, die 6—12 Schwangerschaften durchmachten, nur 22 an Myomen erkrankten, während bei Frauen, die nur 1—4 Mal gravid waren, 90 Myomerkrankungen vorkamen. Demnach kann die Gravidität die Entstehung der Uterusmyone jedenfalls nicht begünstigen; ich bin sogar geneigt, sie im Gegenteil für eine Ableitung derselben zu betrachten, weil während der Gravidität die regelmässigen Congestionen ausbleiben, die unbestreitbar Wachstumsreize für die Uterusmyome bilden, und denen daher auch ein Einfluss auf ihre Entstehung nicht abzusprechen ist. Für dies Letztere spricht zunächst der Umstand, dass diese Neubildungen fast niemals vor der Pubertät, sondern erst in der menstruellen Lebensperiode u. z. meistenteils erst nach dem 30. Lebensjahre beobachtet wurden, also in einer Zeit, wo die menstruellen Reize schon viele Jahre eingewirkt hatten. Ferner haben wir gesehen, dass die Uterusmyome relativ häufiger bei Ledigen, Sterilen und Frauen mit sehr wenig Schwangerschaften beobachtet wurden; dies ist, wie schon oben erwähnt, wohl hauptsächlich darauf zurückzuführen, dass die menstruellen Congestionen bei diesen keine oder durch die geringe Zahl der Geburten nur wenig Unter-

brechung erfuhren. Der wichtigste Grund aber, die menstruellen Congestionen als ätiologisches Moment der Fibromyome des Uterus zu betrachten, liegt endlich in dem Umstande, dass nach Eintritt der Menopause die beschwerlichen und gefährlichen Symptome jenes Gebärmutterleidens aufhören und in nicht seltenen Fällen die Neubildung sogar zurückgeht. Fasse ich zum Schluss die Resultate meiner Untersuchung zusammen, so habe ich Folgendes zu konstatieren:

1. Die Uterusmyome kommen relativ häufiger vor bei Ledigen und nicht zur Conception gelangenden Frauen, als bei verheirateten Frauen mit Kindern.

2. Die Fibromyome entstehen nur im geschlechtsreifen Alter in der menstruellen Lebensperiode u. z. kommen die meisten in der Zeit vom 36.—50. Lebensjahr zur Beobachtung. — Nach der Menopause bilden sie sich häufig zurück.

3. Die Sterilität und die herabgesetzte Fertilität sind entschieden als Ursachen und nicht als Folgen der Fibromyombildung anzusehen.

4. Einen nachweisbaren Einfluss auf die Myombildung besitzen nur die menstruellen Congestionen zum Uterus.

Am Schlusse meiner Arbeit ist es mir noch eine angenehme Pflicht, meinem verehrten Lehrer Herrn Professor Dr. Fehling für die gütige Überlassung der Arbeit und der Litteratur meinen ehrerbietigsten Dank auszusprechen.

Litteratur.

Fehling, Lehrbuch der Frauenkrankheiten.

Gusserow, Handbuch der Frauenkrankheiten.

Winckel, Ueber Myome des Uterus. Volkmann's Sammlung klinischer Vorträge.

Virchow, Die krankhaften Geschwülste. Bd. III.

Ziegler, Patholog. Anatomie.

Schuhmacher, Inaugural-Dissertation. Basel. 1889.

Centralblatt für Gynäkologie. Heft No. 42.

Lebenslauf.

Am 28. Juni 1871 wurde ich, Theodor Meyer, zu Rospentek, Kreis Schubin (Posen), als Sohn des Rittergutsbesitzers Adolph Meyer geboren. Ich besuchte das Königliche Gymnasium zu Nakel (Netze) von Michaelis 1880 bis Ostern 1893. Die Reifeprüfung bestand ich am 1. März 1893. Darauf studierte ich Medizin je zwei Semester in Jena und Würzburg, woselbst ich das Tentamen physicum am 1. März 1895 bestand. Sodann studierte ich ein Semester in München und nochmals zwei Semester in Würzburg. An der Königlichen vereinigten Friedrichs-Universität zu Halle a. S. liess ich mich am Anfang des Winter-Semesters 1896/97 immatrikulieren. Meiner Dienstpflicht habe ich in Jena beim 5. Thüring. Inf.-Regt. Nr. 94 (Gr. v. S.) im Sommer-Semester 1893 genügt.

Das Examen Rigorosum bestand ich am 25. Februar 1897. Während meiner Studienzeit hörte ich die Vorlesungen folgender Herren Professoren und Dozenten:

In Jena: v. Bardeleben, Fürbringer, Winckelmann.

In Würzburg: Kolliker, O. Schultze, A. Fick, Boveri, Hantsch, v. Sachs, W. C. Röntgen, v. Leube, v. Rindfleisch, Schönborn, Hofmeier, Nieberding, Bach, Hoffa, Kunkel.

In München: Bauer, Ziemssen, Tappeiner, Herzog, Seitz.

In Halle: v. Bramann, Eberth, Fehling, Fränkel, Harnack, Kromaier, v. Mering, v. Hippel, Hitzig, Pott, Weber, Wollenberg.

Allen diesen Herren, meinen verehrten Lehrern, sage ich an dieser Stelle meinen besten Dank.

Thesen.

I.

Das Uterusmyom kommt entschieden häufiger vor bei Ledigen und Verheiratheten, die keine Gravidität durchgemacht haben, als bei Frauen, die geboren haben.

II.

Kali chloricum ist eines der gefährlichsten Arzneimittel und sollte daher nie in Substanz dem Laien in die Hand gegeben werden.

III.

Die Hering'sche Theorie ist die einzig richtige und durch sie allein lässt sich die Farbenblindheit in genügender Weise erklären.